EXERCICE 5:

1) Une eau minérale pétillante : c'est une eau gazéifiée (qui contient des petites bulles de gaz.
2) Une bouteille d'eau minérale gazeuse est pesée sur une balance précise. On ouvre ensuite la bouteille et on la secoue légèrement pour qu'un peu de dioxyde de carbone s'en échappe. La bouteille est à nouveau pesée. La bouteille est plus légère après avoir libéré un peu de dioxyde de carbone.
3) Une eau minérale contient des ions :
   - Exemples des cations : calcium, magnésium, sodium, et potassium.
   - Exemples des anions : chlorure, sulfate, nitrate et hydrogénocarbonate HCO_3^-.
4) L'eau de pluie s'infiltre dans le sol, emprunte des fissures et s'enfonce profondément sous terre. Au cours de son infiltration dans le sol l'eau se charge en ions par dissolution des sels.
5) Les facteurs dont dépend la minéralisation des eaux souterraines sont
   - la nature des roches traversées et des minéraux rencontrés au cours de l'infiltration ;
   - Le temps du contact de l'eau avec les minéraux du sous sol ;
   - Le temps de renouvellement de l'eau de la nappe par l'eau d'infiltration.

EXERCICE 6 :

1) Le médicament « Antigrippine »contient deux acides la vitamine C et l'aspirine.
2) Pour vérifier l'indication du fabriquant, il faut se procéder des dosages acido-basiques.
3) 500 mg d'aspirine équivalent à $\frac{50}{180} = 2{,}78.10^{-3}$ mol d'acide (1).

   100 mg de vitamine C équivalent à $\frac{0{,}1}{176} = 5{,}68.10^{-4}$ mol d'acide (2).

   Au total : $2{,}78.10^{-3} + 5{,}68.10^{-4} = 3{,}35.\ 10^{-3}$ mol d'acide par comprimé, ceci est compatible avec le résultat théorique.

Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn Aqra Blech- Qarray.tn